

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
15 septembre 2005 (15.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/085905 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **G01T 3/00**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2005/050116

(22) Date de dépôt international :  
22 février 2005 (22.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
04 50338 24 février 2004 (24.02.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **COM-  
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE** [FR/FR];  
31-33 rue de la Fédération, F-75752 PARIS 15ème (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **JOUE,**

Michel [FR/FR]; 10, rue des Jardins Fleuris, F-13510  
EGUILLES (FR). **MAZON, Didier** [FR/FR]; 37, la  
Rochette des Spels, F-04100 MANOSQUE (FR).

(74) Mandataire : **POULIN, Gérard**; BREVATOME, 3, rue  
du Docteur Lancereaux, F-75008 PARIS (FR).

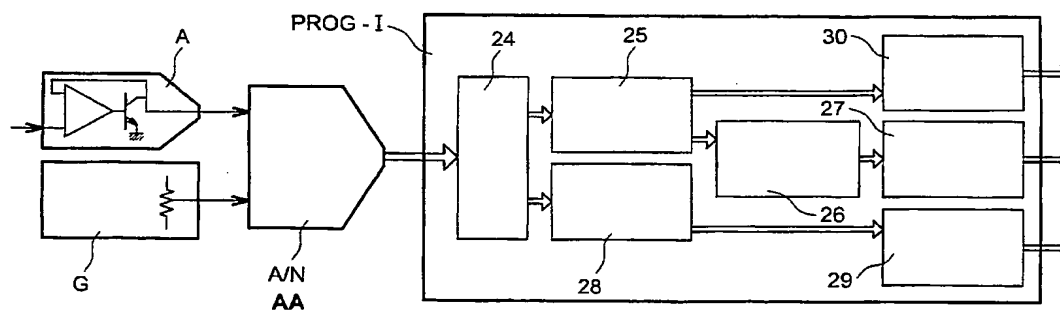
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ELECTRONIC SPECTROMETRY DIAGNOSTIC CIRCUIT AND ASSOCIATED COUNTING CHAIN

(54) Titre : CIRCUIT ELECTRONIQUE DE DIAGNOSTIC DE SPECTROMETRIE ET CHAINE DE COMPTAGE ASSOCIEE



AA... A/D

(57) Abstract: The invention relates to an electronic spectrometry diagnostic circuit comprising means for detecting digital data corresponding to detected pulses and amplitude-measuring means, in order to associate a measured amplitude with a detected pulse (24). The invention is characterised in that it comprises pulse rejection means (25) which are used to reject any pulse, from the detected digital data, having a width which exceeds a pulse width threshold (tc) and, during a programmed time period (T3), any new pulse once a first pulse has been detected during said programmed time period. The invention is suitable for the counting of particles in nuclear reaction chains.

(57) Abrégé : L'invention concerne un circuit électronique de diagnostic de spectrométrie comprenant des moyens de détection de données numériques correspondant à des impulsions détectées et des moyens de mesure d'amplitude pour associer une amplitude mesurée à une impulsion détectée (24), caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de rejet d'impulsions (25) pour rejeter, à partir des données numériques détectées, toute impulsion dont la largeur dépasse un seuil de largeur d'impulsion (tc) et, pendant un intervalle de temps programmé (T3), toute nouvelle impulsion, dès lors qu'une première impulsion a été détectée durant l'intervalle de temps programmé. L'invention s'applique au comptage de particules dans les chaînes de réaction nucléaires.

WO 2005/085905 A1



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW). eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale